

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

BEST AVAILABLE COPY



PATENT

3635
#13
8
12/16/03

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:

PABLO CASANOVA RAMON-BORJA

Group Art Unit: 3635

Serial No.: 09/985,961

Examiner: Nahid Amiri

Filed: November 5, 2001

For: TILE SIMULATING FOUR TILES WITH A RETICULATED MESH SUPPORT
AND FREE ASSEMBLY

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

To the Commissioner of Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

RECEIVED
DEC 04 2003
GROUP 3600

Sir:

A certified copy of the Solicitud de Modelo de Utilidad No. U200000590, filed March 6, 2000, which is a basis for priority that is claimed in the above-identified Application is submitted herewith.

Respectfully submitted,

MASON, MASON & ALBRIGHT

By Penrose Lucas Albright
Penrose Lucas Albright
Registration No. 19,082

2306 South Eads Street
P.O. Box 2246
Arlington, VA 22202
Tel (703) 979-3242
Fax (703) 979-2526

Filed: November 21, 2003

BEST AVAILABLE COPY



MINISTERIO
DE CIENCIA
Y TECNOLOGIA



Oficina Española
de Patentes y Marcas

CERTIFICADO OFICIAL

Por la presente certifico que los documentos adjuntos son copia exacta de los que obran en el expediente de MODELO DE UTILIDAD número 200000590 , de acuerdo con la concesión efectuada con fecha 20 de Marzo de 2001

Madrid, 6 de Noviembre de 2003

El Director del Departamento de Patentes
e Información Tecnológica.
P.D.

M° DEL MAR BIARGE MARTINEZ

BEST AVAILABLE COPY



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **1 045 579**

⑫ Número de solicitud: **U 200000590**

⑤① Int. Cl.⁷: **E04D 1/30**

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫② Fecha de presentación: **06.03.2000**

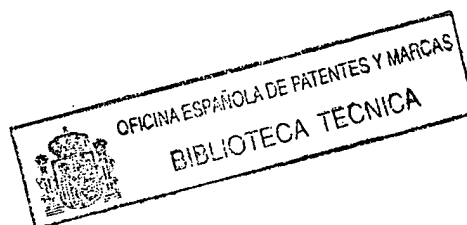
⑫③ Fecha de publicación de la solicitud: **01.09.2000**

⑦① Solicitante/s: **Pablo Casanova Ramón-Borja**
Ctra. Ocaña, 45
03007 Alicante, ES

⑦② Inventor/es: **Casanova Ramón-Borja, Pablo**

⑦④ Agente: **Naranjo Marcos, María Antonia**

⑤④ Título: **Teja que simula cuatro con apoyo en malla reticular y encaje libre.**



ES 1 045 579 U

DESCRIPCION

Teja que simula cuatro con apoyo en malla reticular y encaje libre.

"Teja que simula cuatro con apoyo en malla reticular y encaje libre", de forma que colocando una unidad se crea un efecto de cuatro tejas.

El efecto logrado en este Modelo es de dos tejas de cumbrera y de dos de canal, todas adyacentes entre sí. Las tejas de canal tienen forma cóncava por su cara superior, aunque el apoyo de la cara inferior es plano en forma de malla.

Las ventajas de la presente invención se desprenden fácilmente de su memoria descriptiva, si bien a continuación pasamos a enumerar las esenciales con carácter meramente enunciativo y no limitativo, a saber:

El apoyo en forma de *malla reticular* proporciona las siguientes ventajas:

- facilita la ventilación de la cara inferior de las tejas en el tejado, al dejar unos compartimientos estancos en forma de cámara de aire. En el material cerámico es imprescindible la buena ventilación. De esta forma se evitan humedades y condensaciones dotando de esta forma de mayor calidad y durabilidad a la cubierta, tanto al soporte como a las tejas.
- la cámara de aire proporciona un mayor aislamiento térmico y acústico.
- apoyo horizontal, proporcionando mayor estabilidad, para su colocación en el tejado.
- mayor adherencia al soporte facilitando la sujeción de las tejas.
- la malla, también facilita la fabricación de las tejas en serie, pues mejora la aireación de las tejas tanto en el secadero como en el horno.
- al tener el apoyo horizontal se puede fabricar esta teja en la misma bandeja que las tejas estándar.
- apoyo reforzado con nervios, proporcionando mayor rigidez, resistencia a la flexo-compresión e impacto.

Por su parte el encaje libre permite:

- mayor rapidez y velocidad de colocación.
- posibilidad de colocar las tejas en tejados a falsa escuadra o circulares.
- terminación del tejado en seco (sin mortero).

Para mejor comprensión de esta memoria se acompañan los dibujos adjuntos que muestran un ejemplo de realización, no limitativo, del objeto de la invención, y en los que:

La Fig. 1 es una perspectiva de la cara superior de la teja.

La Fig. 2 es una vista en planta de la cara superior de la teja.

La Fig. 3 es una vista en planta superior de una cubierta montada con esta teja.

La Fig. 4 es una vista de la cara inferior de la

teja en relieve.

La Fig. 5 es una vista en corte de la teja situada en la cubierta.

La Fig. 6 es una vista posterior de la teja montada.

La Fig. 7 es una vista superior de la teja tal como se fabrica en la bandeja.

La Fig. 8 es una vista de las tejas objeto de este modelo en cubierta circular.

De acuerdo con la presente invención la teja consta de dos zonas (1 y 2) semicilíndricas superpuestas convexamente entre sí adyacentes longitudinalmente con sendas zonas cóncavas (3 y 4) también superpuestas. Estas últimas tienen un apoyo inferior (5) plano.

El borde delantero (6) de la teja presenta un resalte periférico (7) sobresaliente.

Posteriormente la teja presenta sendas zonas convexas (8) y cóncava (9) ligeramente rebajada de altura respecto al resto de la teja con un resalte periférico (10) posterior que termina en un reborde longitudinal (11) que cuando llega a la altura que simula la superposición de las tejas presenta un rebaje o escalón descendente (12).

A la mitad de la anchura del rebaje posterior (8) existe otro resalte (13) similar en altura y paralelo al periférico que presenta un canal (14) en el centro de la zona cóncava (9).

Asimismo, por el interior del resalte periférico longitudinal (11) aparece otro resalte (15) de sección trapecial y con una longitud aproximada a las 2/3 partes de la longitud de la zona cóncava adyacente.

A continuación existe un canal (16) con un ligero resalte transversal (17).

Siempre, a continuación existe otro resalte (18) longitudinal de sección trapecial y menor longitud que llega hasta la zona que simula la superposición de las tejas donde el reborde periférico presenta un escalón descendente (12) antes citado mientras interiormente hay otro resalte (18') similar a los antes descritos y de altura superior al reborde periférico hasta un ligero reborde transversal oblicuo (19).

La parte anterior de esta zona plana se divide longitudinalmente por el canal (20) y la parte más exterior presenta tres resaltes oblicuos paralelos entre sí (2).

El reborde anterior (7) ocupa todo el perímetro frontal y el lateral longitudinal de la teja.

Por la cara inferior tanto la zona cóncava como la plana periférica presentan unas patas de sección trapecioide (21) que sirven de apoyo sobre la cubierta.

La Fig. 4 nos muestra una vista inferior con los relieves periféricos (R) de las zonas planas (8', 1', 2'), que corresponden a la cara interior de las zonas convexas que sirven de apoyo a las mismas.

Las zonas que por la cara superior son cóncavas son también planas formando una malla con apoyos en nervios periféricos (A) y huecos rectangulares (22) determinados por dichos nervios lo que permite el apoyo de los bordes y de los nervios que sobresalen así como la formación de cámaras de aire que mejoran la ventilación y evitan humedades.

REIVINDICACIONES

1. Teja que simula cuatro con apoyo en malla reticular y encaje libre, que consta de dos zonas (1 y 2) semicilíndricas superpuestas convexamente entre sí adyacentes longitudinalmente con sendas zonas cóncavas (3 y 4) también superpuestas. Estas últimas tienen un apoyo inferior (5) plano.

El borde delantero (6) de la teja presenta un resalte periférico (7) sobresaliente.

El reborde anterior (7) ocupa todo el perímetro frontal y el lateral longitudinal de la teja.

En su parte posterior la teja presenta sendas zonas convexa (8) y cóncava (9) ligeramente rebajada de altura respecto al resto de la teja con un resalte periférico (10) posterior que termina en un reborde longitudinal (11) que cuando llega a la altura que simula la superposición de las tejas presenta un rebaje o escalón descendente (12).

A la mitad de la anchura del rebaje posterior (8) existe otro resalte (13) similar en altura y paralelo al periférico que presenta un canal (14) en el centro de la zona cóncava (9).

Asimismo, por el interior del resalte periférico longitudinal (11) aparece otro resalte (15) de sección trapecial y con una longitud aproximada a las 2/3 partes de la longitud de la zona cóncava adyacente.

A continuación existe un canal (16) con un ligero resalte transversal (17).

Siempre, a continuación existe otro resalte

(18) longitudinal de sección trapecial y menor longitud que llega hasta la zona que simula la superposición de las tejas donde el reborde periférico presenta un escalón descendente (12) antes citado mientras interiormente hay otro resalte (18) similar a los antes descritos y de altura superior al reborde periférico hasta un ligero reborde transversal oblicuo (19).

La parte anterior de esta zona plana se divide longitudinalmente por el canal (20) y la parte más exterior presenta tres resaltes oblicuos paralelos entre sí (2).

Por la cara inferior tanto la zona cóncava como la plana periférica presentan unas patas de sección trapecioide (21) que sirven de apoyo sobre la cubierta.

2. Teja que simula cuatro con apoyo en malla reticular y encaje libre, según reivindicación 1ª, caracterizada porque la cara inferior de la teja presenta unos relieves periféricos (R) de las zonas planas (8', 1', 2'), que corresponden a la cara interior de las zonas convexas que sirven de apoyo a las mismas.

Las zonas que por la cara superior son cóncavas son también planas formando una malla con apoyos en nervios periféricos (A) y huecos rectangulares (22) determinados por dichos nervios lo que permite el apoyo de los bordes y de los nervios que sobresalen así como la formación de cámaras de aire que mejoran la ventilación y evitan humedades.

35

40

45

50

55

60

65

ES 1 045 579 U

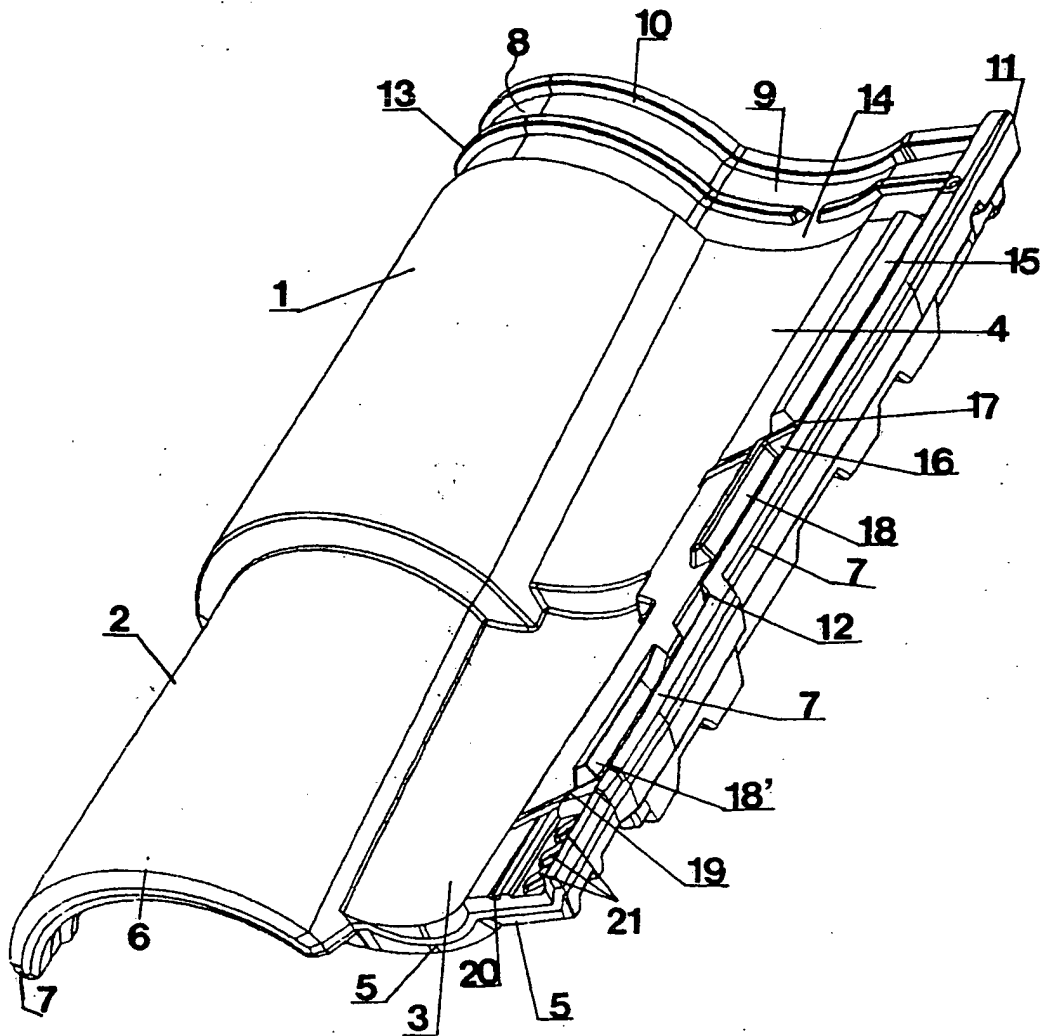


Fig.1

ES 1 045 579 U

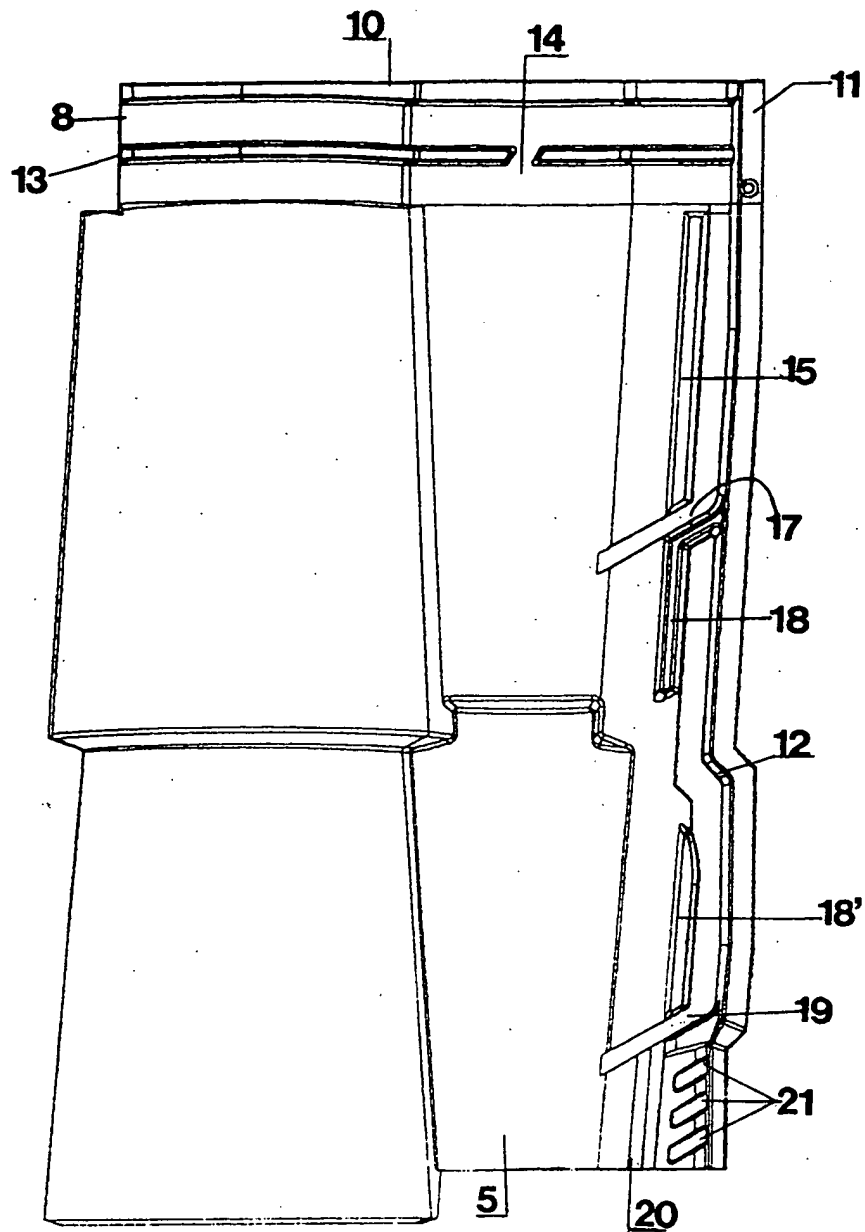


Fig 2

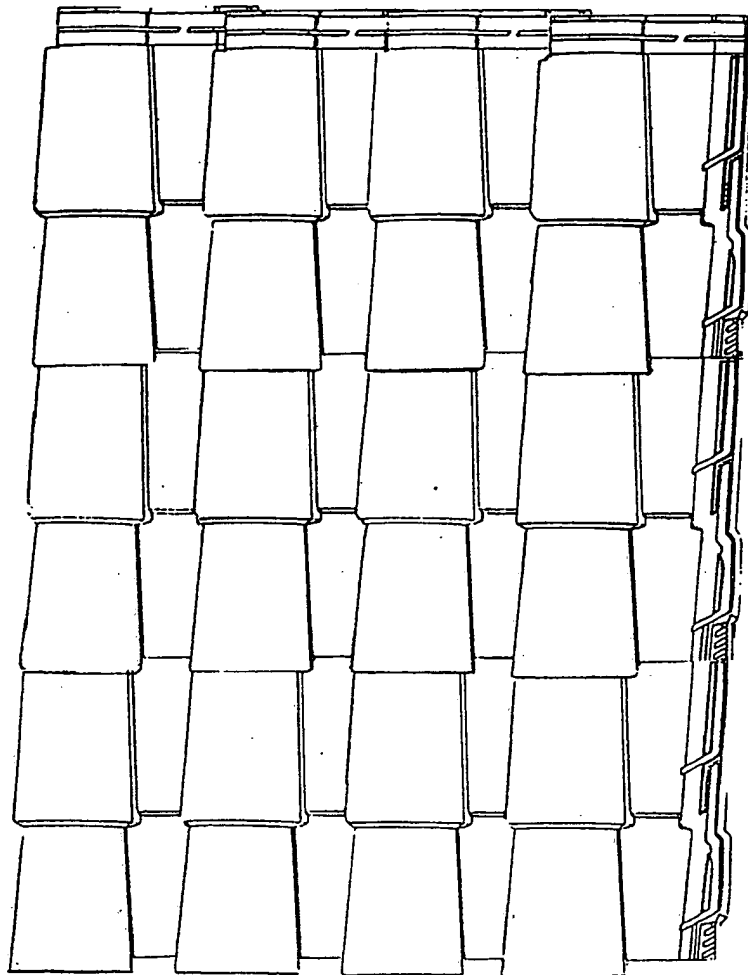


Fig3

ES 1 045 579 U

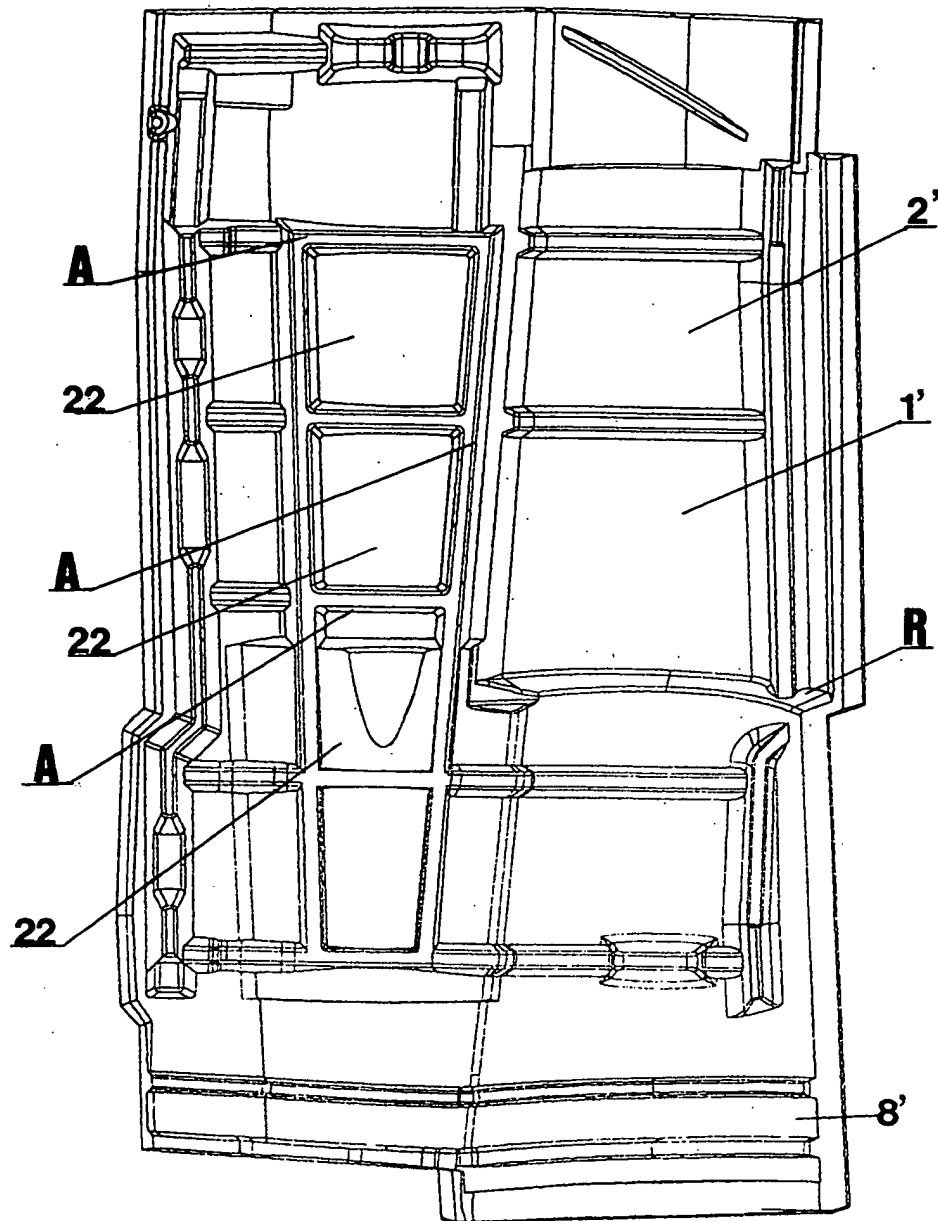


Fig.4

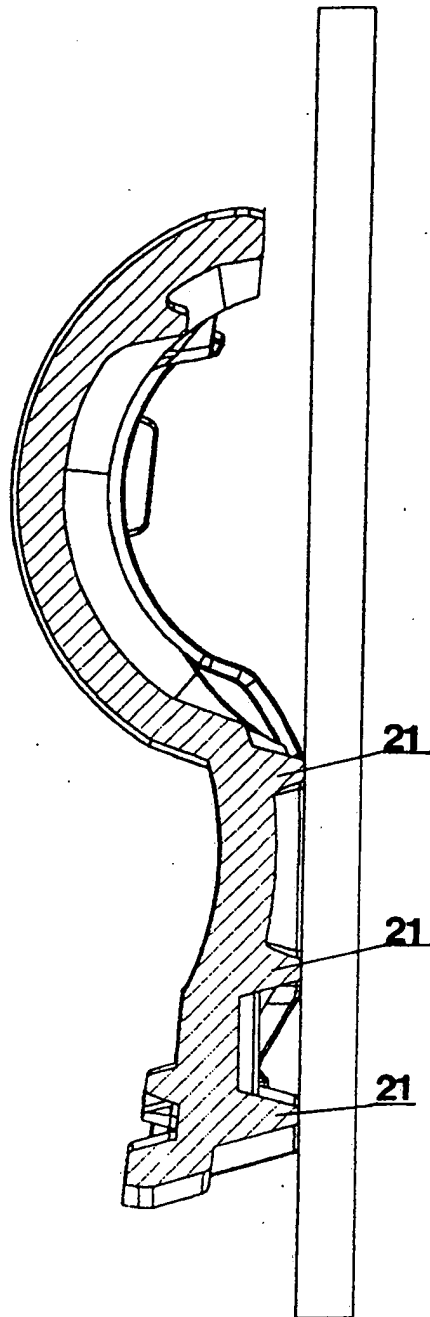


Fig5

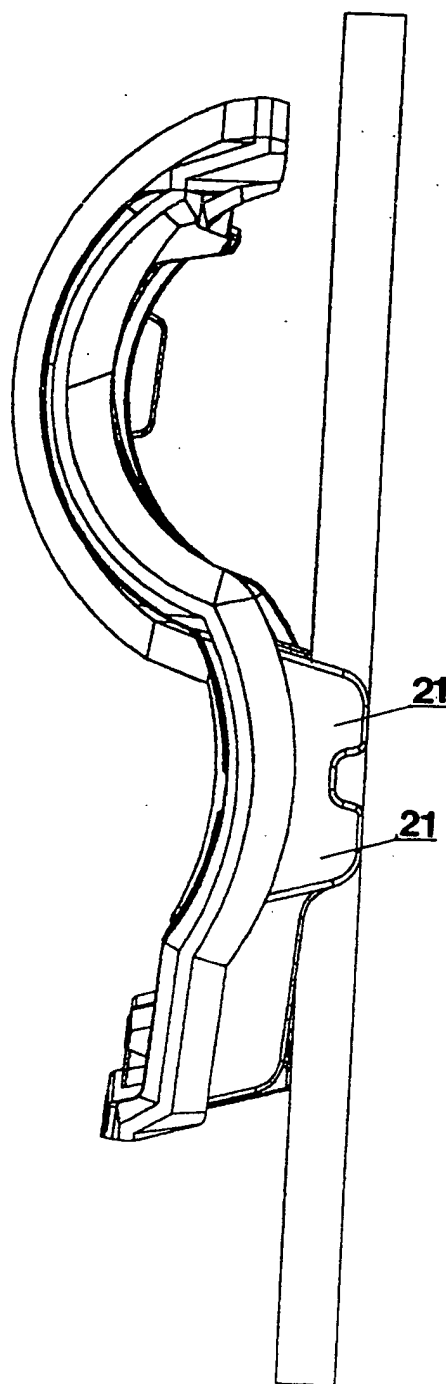


Fig6

ES 1 045 579 U

